DISSERTATIO INAUGURALIS
DE
CHYLIFICATIONE

Qvam
Divinâ annuente gratia,
Consensu Ampliss: Facult: Medicæ,
In Regiâ Universitate Hafniensi
PRO GRADU DOCTORATUS
Summisq; in Medicina Honoribus ac Privilegiis
ritè & legitimè conseqvendis
sub Moderamine
VIRI Nobilissimi, Amplissimi, Consultissimiq;
D. OLIGERI JACOBÆI
S. R. M. in Supremo Justitiæ Tribunali & Consistorio Assessoris, Medicinæ & Philosophiæ Professoris Regii, Patroni ac Promotoris ætatem venerandi
publico placidoq; Eruditorum examini subjicit
JOH. JAC. WOYT
ELBINGA PRUSSUS.

Imprimatur,
E. BARTHOLIN.

Ad diem 22. Junii Anno 1697. loco horisq; solitis.

HAFNIÆ, Literis Regiæ Majest. & Universit. Typogr.
Johan. Philip. Bockenhoffer.

AUGUSTISSIMO
SERENISSIMO AC POTENTISSIMO
PRINCIPI ET DOMINO
DN. FRIDERICO
TERTIO
MARCHIONI BRANDENBURGENSI
S.R.J. ARCHICAMERARIO & ELECTORI PRINCIPI
Magdenburgi, Prussiæ, Juliæ, Cliviæ, Montium
Stetini, Pomeranorum, Cassubiorum, Vandalorum, in Silesia Crosnæ & Carnoviæ Duci,
Burggravio Norimbergensi, Principi Halberstadii, Mindæ & Camini,
Comiti ab Hohenzollern, Marcæ & Ravensbergæ, Domino Ravensteinii & Terrarum Lawenburgi & Bütovii &c. &c. &c.
PIO, JUSTO, FORTI, FELICI
PATRI PATRIÆ
Principi & Domino meo Clementissimo Felicitatem perpetuam

AUGU-

AUGUSTISSIME SERENISSIME AC POTENTISSIME PRINCEPS ELECTOR DOMINE CLEMENTISSIME.



QVando cum excelſo SERENITATIS VESTRÆ faſtigio & diſſertatiunculæ hujus & autoris ejusdem conditionem confero, non poſſum non timore plenus ad pedes TANTÆ MAJESTATIS advolvi, & inſignis me audaciæ accuſare, qui Magni illius FRIDERICI BRANDENBuRGICI nomine juvenilium horum conatuum frontem illuſtrare ſuſtinuerim. Erigit autem ex adverſo ſumma illa & incredibilis, qvam in tanto culmine omnes Sceptro BRANDENBURGICO ſubjecti humillimé admirantur, CLEMENTIA, & trepidantem non ſpe tantum, ſed & fiducia implet, fore ut SERENITAS VESTRA, exiguum hoc pectoris devotiſſimi Specimen, fronte, qvæ ILLI propria eſt, excipiat. Equidem non contigit

mi-

mihi ea felicitas, ut sub Alis AQUILÆ BRANDENBURGICÆ nascerer: vindicavit tamen sibi hospitem jam dudum Alma, qvæ ad Pregelam est Academia, qvæ ex vicino solo adventantem benignissimè olim excepit, Medicæ artis rudimentis imbuit, reducemqve ex aliis Academiis verè materno affectu amplectitur. Qvo facto illa immortalem in Dominum suum ac DEUM Tutelarem Pietatem mihi ingeneravit, qvam pagellis hisce probatum eo, neqve unqvam nisi cum anima deponam. DEUM interea supplex veneror, ut SERENITATI VESTRÆ vitam prolixam, imperium felix, Domum ad finem usqve mundi florentem, & qvæcunqve Christiani Principis vota esse possunt, cœlitus largiatur.

SERENISS. ET POTENTISS.
CELSITUD. VESTRÆ

humillimus Servus

JOH. JAC. WOYT,
Elbingensis.



CUM DEO.

Functiones Corporis nostri si oculis & Mentis & corporis perlustremus, non nisi harmoniam admodum concinnam inter eas deprehendimus, unde non artificii hujus structuram Opificis artificiosissimi satis mirari qveamus. Firmiores nos reddet & magis in admirationem rapiet Chylificatio, seu assumptorum varii generis, si saporem, colorem, odorem spectemus in chylum laudabilem & candidissimum conversio; Colorum sane Varietas tanta est, qvanta fere in universo orbe observatur, unicum artocreas moderna ratione paratum omnem fere colorem exhibet; Nec saporum minor esse solet confusio nam acria cum svavibus, dulcia cum acidis, salsa cum nauseosis acerbisq; commutantur qvotidie, (cujus intimiorem tractationem loco Disputationis Inauguralis Tibi L. B. sistere animus est) Hæc autem anteqvam incipit suam satis testatur harmoniam, ubi primo assumpta si fuerint duriora dentibus masticari Salivâq; imbui, qvæ fermentationis rudimenta habet inde per canalem œsophagum nempe ad officinam à natura destinatam Ventriculum puta demandari necessum habent, ubi reliqvas patiantur alterationes. Totum autem chylificationis negotium sex punctis absolvi & sufficiens & commodum erit; horum primum dabit objectum s. Materiam (2) Officinam (3) Causam efficientem (4) Mo-

dum

dum (5) Tempus huic negotio destinatum & deniq; (6) Finem. Hæc ut felicitèr cedant, faxit Numen Clementissimum, cujus tutelæ Me committo.

§. 1.

Ut ordinem modo promissum servem, primo se sistit Objectum, seu Materia chylificationi apta, qvæ non nisi alimenta seu cibus potusq; sunt: Horum enim insignis est differentia, alia sunt evpepta, alia dispepta, item alia evchyma, alia minus talia seu qvæ paucum & non laudabilem suppeditant chylum. Chylus proinde exspectandus modo laudabilis, modo minus talis pro assumtorum conditione.

§. 2.

Monendum autem hic non omnia in chylum abire qvæ in Ventriculum ingeruntur, assumuntur enim sæpe per errorem putamima nucum &c. neq; etiam Strutiocamelus ferrum aut pennata saburram lapillosq; in chylum convertunt pro nutrimento, sed assumunt potius ad promovendam reliqvorum assumtorum digestionem. Nam hæc ipsa duriora non sunt alimenta sed peregrina, ideoq; etiam extra sphæram chylificationis posita, perperam igitur solutio eorum à Spiritibus expectatur.

§. 3.

Partes omnes in toto corpore hærentes, si physiologicè consideremus, nullam aliam huic negotio convenientissimam inveniemus qvam Ventriculum, qvi insigni gaudet cavitate, situs hujus statim sub diaphragmate est inter hepar & lienem ita ut orificium superius, in dextrum, inferius in sinistrum inclinet latus, figuram sphæricam oblongam refert, ita ut non incommodè cum tibia utriculari comparetur. Tunicis instructus est qvatuor,

mem-

membranosa, carnea, nervosa & villosa. Vasa varia tam arteriosa qvam venosa habet item lymphatica circa Ventriculum prodeuntia ut reliqva prætercam, qvæ ex Anatomicis peti possunt.

§. 4

His ritè perpensis satis apparet, nihil in toto nostro corpore officinam chylificationi æq; commodam præbere ac Ventriculum. Vox autem officinæ ideo arridet, qvod Ventriculus se non organicè habeat in Nobis, ita ut qvicqvam aliud ad chylificationem conferat qvam locum saltem, res exemplo fiet clarior, longe alia est ratio mallei tanqvam organi, alia officinæ si respectum habeamus ad fabrum; ita sane cum Ventriculo comparatum est, hic locum tantum concedit, unde non tam organi qvam officinæ nomen mereri qveat.

§. 5.

Anteqvam ad causam accedam, qværi posset an solus Ventriculus huic negotio sufficiat? Plurimi ex Modernis hoc negant & reliqva qvoq; intestina in consortium rapiunt. Argumentum qvo suam firmari conantur opinionem partìm à similitudine structuræ partim ab identitate lymphæ in intestinis æq; ac Ventriculo inventæ desumptum est, sed argumentum hoc admodum lubricum est, nam æsophogum & intestina reliqva si spectes, eandem ferè invenies Structuram, qvod Anatomia confirmat, ergone & hæc præbent locum chylificationi, qvod neutiqvam concedendum, sufficit igitur solus Ventriculus qvi pro officina satis commoda haberi qveat.

§. 6.

Causam efficientem in chylificatione si qværamus, multiplicem atq; variam à Veteribus pariter ac Neotericis

audiemus. Veteres qvod attinet, crediderunt hi per coctionem absolvi digestionem ope caloris nativi, ut his brevibus satisfaciam, nego calorem qva talem digerere, accedens enim est ex motu Spirituum in Ventriculo, per se itaq; nil facit ad digestionem. Probant hoc pisces, ranæ, Serpentes, Viperæ &c. qvorum corpora actu sunt frigidissima, & tamen digerunt non aliter ac reliqva animalia actu calidiora.

§. 7.

Jam accedunt Humoristæ, qvi nescio qvalem humorem fingunt tanqvam chylificationis causam: Horum alii per modum fermenti acidi, alii per modum menstrui solventis humorem hunc se habere somniant. Fictitius qvod sit humor satis testatur dissensus autorum, dum alii eum connatum, alii ex cibis potuq; relictum, alii inspiratum ex liene, alii item acidum, alii salsum, alii insipidum &c. volunt.

§. 8.

His qvoq; jam respondendum erit, qvod itaq; fermentum acidum attinet, hoc neq; nativum sed potius summè nocivum esse Infantes docent, si enim in horum Ventriculis acidum hæreret fermentum mox lac semper coagularet. Imo in Phthisicis & Podagricis qvi lacte præprimis caprino tam pro alimento qvam medicamento utuntur, coagularetur ab acido fermento, unde sic argumentor: Qvod coagulat lac in Ventriculo, illud summè nocivum est, Omne acidum coagulat lac. E. addo & hoc inutile est tale fermentum acidum, nam assumta pingvia non attingit, sic nemo acidissimo Spirit. Vitriol. vel aqvafort solvet aut extrahet pingvedinem, facilius autem per coctionem in aqva simplici extrahi potest pingvedo qvam per fermentum

tum acidum. Væ igitur Vestphalis si lardo vescantur solutionem illam Ventriculi non admittente, Væ qvoq; infantibus qvi lacte nutriuntur materno, nam & hoc coagularetur in caseum qvam solvatur vel fermentetur. Non incommodè huc revocari potest elegans apud Diemerbrœck historia in Anat. lib. 1. cap. 7. p. m. 25. annotata; Testatur enim de se ipso, postqvam cum Sociis in itinere jejunasset ad sesqvidiem, se non amplius famem sensisse ad tertium usq; diem, sed Corporis saltem debilitationem. Scire autem velim, qvorsum tunc abierit fermentum acidum, qvod si s. n. adfuisset summam potius contraxisset acrimoniam.

§. 9.

Inspiratio qvoq; imaginaria est, neq; enim in liene secundum naturam est acidum, neq; via è liene in Ventriculum est. Menstruum omnia solvens pari modo admitti non potest, qvod si enim carnem, ossicula & qvævis promiscuè solvit; eccur vero Ventriculum ipsum sinit intactum in defectu nutrimenti, ita enim de liqvore alkahest fabulantur, eum qvoq; vas suum recipiens arrodere, si nihil habeat, in qvod agere qveat.

§. 10.

Qvodsi igitur non fermentum, neq; menstruum omnia solvens admitti potest, alia erit investiganda causa, illaq; connata vitalis, qvæ exactè satisfacere qveat huic negotio. Conceditur nimirum ab omnibus, nutritionem non nisi continuatam formationem Hominis esse, qvæ antehæc in utero inchoabatur. Posito hoc tanqvam firmo, nihil sane impedit qvo minus affirmem eundem illum Spiritum, qvi Virtute plasticâ gaudet & qvi primo fœtum format, ejus qvoq; partes postmodum nutrit, &

conſervat, atq; omnia media ſubminiſtrat, qvæ ad nutritionem facere poſſunt, alimenta & appetere & digerere & aſſimilare in adultis, qvi in embryone initium fecit omnium functionum animalium; ex his ſatis liqvet cauſam efficientem & veram chylificationis non niſi Spiritum noſtrum vitalem eſſe. Veriſſimum enim eſt, omnia qvæ Vires ac Spiritus reſtaurant, promovere chylificationis opus. In apepſia & Ventriculi imbecillitate qvid convenientius eſt vino generoſiori aut aromatibus, hincq; paratis cum Spirit. Vin. elixiriis, aq. Vit. Spirit. maſtichin &c. Econtra & hoc verum eſt, omnia qvæ Spiritus alterant aut diſſipant chylificationem alterare & impedire. Prolixius hanc rem expedivit Celeberr. Rivinus Phyſiol. ac Botanic. P.P. in Acad. Lipſienſ. Præceptor meus ad urnam venerandus, in Diſſert. de acido Ventriculi fermento, qvam L. B. adire qveat.

§. 11.

Modus chylificationis ut clarior fiat, illuſtrabo illum exemplo culinari vel chymico. Notum enim omnibus eſt, duriora & ſolida per coctionem eatenus emolliri vel reſolvi per digeſtionem, qvatenus particulæ igneæ corpora permeantes commovent qvicquid moveri poterit, ita enim aqvoſum oleoſum & qvicqvid fluorem admittit ex poris ſolidorum corporum expellitur. Qvod vero durius eſt mollius evadit, dum ſe particulæ aqvoſæ & fluidæ in poros ejus inſinuant.

§. 12.

Ita non diſſimili ratione Spiritus plusqvam igneæ & ſummè activæ mobilesq; particulæ, dum in Vintriculi contenta penetrant, eaq; hinc inde movent commoventq; neceſſum eſt ut eadem ſpumeſcant emolliantur ac in liqvamen

men ejusmodi chylofum abeant, itaq; ignis vitalis plus præftat, qvam ullus alius qvacunq; arte modificatus; Igneos autem effe Spiritus fi aliunde demonftrari non posfet, fatis ex hoc unico apparet qvod ex Spiritus Vini vel frumenti copiofius haufti in ipfo qvoq; Ventriculo incendium patiatur, prout obfervationes id abundè teftantur.

§. 13.

Tempus qvod concernit Chylificationi deftinatum, præcifè hoc determinari non poteft; fiqvidem infignitèr variat, mox enim acceleratur mox iterum retardatur, hoc qvidem (1) juxta difpofitionem hominum & virium naturæ diverfitatem (2) ratione affumtorum tam in qvantitate qvam qvalitate confideratorum. In genere tamen notandum fucceffivam non fimultaneam effe, ita ut qvanqvam omnia fimul qvafi concoqvantur in Ventriculo, alia tamen citius alia tardius in chylum convertuntur & in inteftina derivantur.

§. 14.

Finis qvem natura in hoc negotio intendit elaboratio chyli eft feu chylus, cujus fapor, color, odor & confiftentia examinari merentur, qvanqvam huc propriè non pertineat, cum chylus nondum purus & ab omni feculenta liberatus. Saporem chyli varium deprehendimus pro affumtorum varietate: Ponamus alium abuti falfis, alium dulcibus, acidis alium; putasne alium faporem qvam qvi affumta redolet Te accepturum, probat hoc odor Judæorum qvi cepis vefcuntur, aliorumq; rufticorum, ut Vaccas taceam qvæ fi porris vefcuntur lac & butyrum porraceum præbent. Firmum itaq; eft, qvis fapor ex affumtis prædominatur, eum chylum qvoq; acqvirere.

§. 15. Co-

§. 15.

Colorem lacteum chylo esse nemo ibit inficias, unde vasa etiam qvæ chylum vehunt lactea dicuntur. Vasa hæc duplicia sunt vel primi generis aut inventionis, qvorum Inventor Casp. Asellius, qvæ chylum ab intestinis ad glandulas meseraicas & lumbares deferunt; vel secundi generis aut inventionis à Pecqveto inventa, qvæ chylum per has glandulas secretum recipiunt & ad chyli recptaculum amandant. Sed redeamus ad colorem, dependet hic unicè ab unione particularum oleosarum seu pingvium cum aqvosis; videre hoc est in emulsione ubi pingvia seu oleosa si cum aqvis uniantur, in colorem lacteum abeunt.

§. 16.

Consistentia deniq; chyli insigniter etiam variat, alia est in Ventriculo pulmenti nempe speciem ibi præse fert, qvod ex vomitu patefit; alia consistentia est si in vasis lacteis spectetur, notabiliorem ibi acqvisivit fluorem maximè in vasis secundi generis, item receptaculo lumbari & ductu thoracico.

§. 17.

Habes itaq; L. B. de chylificatione conatus meos, qvos vel in bonam partem accipere, vel omissa supplere, vel qvæ minus palato tuo arrident emendare Tibi erit integrum. Deo autem Triuno sit pro concessis viribus, Laus Honor, & Gloria in omnia seculorum secula.

FINIS.

